

51

Int. Cl.:

B 60 n

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



52

Deutsche Kl.: 63 c, 46

10

11

21

22

43

Offenlegungsschrift 1917 125

Aktenzeichen: P 19 17 125.6

Anmeldetag: 2. April 1969

Offenlegungstag: 2. Juli 1970

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: 27. Dezember 1968

33

Land: Frankreich

31

Aktenzeichen: 181015

54

Bezeichnung: Gelenkiger Sitz, insbesondere für landwirtschaftliche Fahrzeuge

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Etablissements Sablé Frères, Pantin, Seine, Saint-Denis (Frankreich)

Vertreter: Liedl, Dipl.-Phys. Gerhard, Patentanwalt, 8000 München

72

Als Erfinder benannt: Huot de Longchamp, Jacques Albert, Paris

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960).
Prüfungsantrag gemäß § 28 b PatG ist gestellt

DT 1917125

1917125

ETABLISSEMENTS SABLÉ FRERES

Gelenkiger Sitz, insbesondere für landwirtschaftliche Fahrzeuge.

Die Erfindung betrifft die gelenkigen Sitze, insbesondere für Fahrzeuge für landwirtschaftliche oder öffentliche Arbeiten.

Bei derartigen Fahrzeugen ist es wünschenswert, dass der normalerweise sitzende Fahrer ggfs. stehend lenken kann; um sich auszuruhen oder um bequemer gewisse schwierige Manöver ausführen zu können, welche eine Sicht von oben erfordern.

Hierfür sind bereits verschiedene Systeme zum Zurückziehen oder Verschwenken des Sitzes vorgeschlagen worden, insbesondere verschiedene Möglichkeiten zum Umklappen der Sitzfläche in eine lotrechte Ebene nach Art eines Klappsitzes.

Um den Komfort des stehenden Fahrers zu verbessern, ist es wünschenswert, dass dieser über eine wenn

009827/1059

möglich gepolsterte Abstützung im Kreuz verfügen kann. Dieses Ergebnis wird bei den meisten bekannten zurückziehbaren Vorrichtungen nicht erhalten und erfordert bei den Vorrichtungen mit Umklappen der Sitzfläche eine doppelte Polsterung, nämlich eine obere Polsterung für die normale Sitzfläche und eine im allgemeinen sehr einfache gegenüberliegende Polsterung, welche als Rückenlehne in der lotrechten Stellung dient.

Die Erfindung bezweckt die Herstellung eines gelenkigen Sitzes, dessen Kissen mit der gleichen Seite entweder in waagerechter Lage zur Bildung der Sitzfläche des Sitzes oder in lotrechter Lage zur Bildung einer Kreuzabstützung benutzt werden kann.

Hierfür wird der erfindungsgemäße gelenkige Sitz durch einen winkelförmigen Halter gebildet, dessen einer etwa lotrechter Schenkel eine Rückenlehne trägt, während sein anderer etwa waagerechter Schenkel eine Sitzfläche mittels eines Systems von Gelenkhebeln trägt, welches so ausgebildet ist, dass es die Sitzfläche entweder in der unteren etwa waagerechten Stellung hält, so dass diese zusammen mit der Rückenlehne einen vollständigen Sitz für den sitzenden Fahrer bildet, oder in der oberen etwa lotrechten Stellung, wobei die Polsterung vorne vor der Rückenlehne liegt, um eine einfache Kreuzabstützung für den stehenden Fahrer zu bilden.

Dank dieser besonderen Ausbildung verfügt der Fahrer über einen komfortablen Sitz mit einer ggfs. umfassenden Rückenlehne, dessen nur auf der Oberseite gepolstertes Kissen entweder als Sitzkissen oder als etwas vor der Rückenlehne liegende Kreuzabstützung dienen kann.

Bei einer vorteilhaften Ausführungsform weist das Gelenkhebelsystem auf jeder Seite des Sitzes einen vorderen Lenker und einen etwas längeren hinteren Lenker auf, wobei ein Ende eines jeden Lenkers an den Halter und das andere Ende unter der Sitzfläche angelenkt ist, wobei die beiden Lenker mit den zwischen den Gelenkpunkten liegenden Abschnitten des Halters und der Unterseite der Sitzfläche ein verformbares Viereck bilden, welches flach zusammengeklappt werden kann, bis es in der unteren Stellung an einem Anschlag anschlägt, oder bis in die obere Stellung entfaltet werden kann, in welcher es durch ein Verriegelungssystem gehalten wird.

Die Erfindung ist nachstehend unter Bezugnahme auf die Zeichnung beispielshalber erläutert.

Fig. 1 ist eine Profilansicht des erfindungsgemässen Sitzes in der Stellung für den sitzenden Fahrer.

Fig. 2 ist eine entsprechende Ansicht des Sitzes in der Stellung für den stehenden Fahrer.

Fig. 3 und 4 zeigen eine Einzelheit eines Gelenks der Vorrichtung in einer Zwischenstellung bzw. in der oberen Stellung.

Der dargestellte gelenkige Sitz für Fahrzeuge für landwirtschaftliche oder öffentliche Arbeiten wird im wesentlichen durch einen Halter 1 in der allgemeinen Form eines Winkels gebildet, dessen einer etwa lotrechter Schenkel 2 als Halter für eine Rückenlehne 3 beliebiger gewünschter ggfs. umhüllender Form dient, während der untere Schenkel 4 des Halters die Sitzfläche 5 trägt, bei welcher nur die Oberseite mit einer Polsterung 6 versehen ist.

Die Verbindung zwischen der Sitzfläche 5 und dem Halter 4 wird durch ein Gelenkhebelsystem hergestellt, welches auf jeder Seite einen vorderen Lenker 8 und einen etwas längeren hinteren Lenker 9 aufweist. Die unteren Enden dieser beiden Lenker sind an zwei von dem Halter 1 getragenen Achsen 11 bzw. 12 schwenkbar, während ihre oberen Enden an eine unter der Sitzfläche 5 vorspringende Rippe 15 mit Hilfe von zwei Achsen 16 bzw. 17 angelenkt sind. Damit die Gesamtheit dieser Hebel in der unteren Stellung flach zusammengeklappt werden kann, liegt das obere Ende des vorderen Lenkers 8 an der Innenseite der Rippe 15 an, während das obere Ende des hinteren Lenkers 9 an der Aussenfläche der Rippe anliegt. Ferner sind die hinteren Lenker vorzugsweise in geeigneter Weise abgekröpft.

Die untere Stellung der Sitzfläche 5 wird durch einen an dem Schenkel 4 des Halters 1 befestigten Anschlag 21 bestimmt, gegen welchen sich die untere Kante des entsprechenden vorderen Lenkers 8 legt, wie in Fig. 1 dargestellt.

Die obere in Fig. 2 dargestellte Stellung wird durch ein Verriegelungssystem bestimmt, welches bei der dargestellten Ausführung durch eine in dem oberen Ende des hinteren Lenkers 9 ausgebildete Kulisse 23 gebildet wird, wel-

009827/1059

che parallel zu der Unterseite des in der oberen Stellung befindlichen Sitzes liegt, wie in Fig. 2 dargestellt, und in welcher die entsprechende Gelenkachse 17 angeordnet ist. Die Breite des Randes dieser halbkreisförmig abgerundeten Kulisse ist etwa gleich dem Zwischenraum zwischen der Gelenkachse 17 und der Unterseite der Sitzfläche 5.

Eine Feder 25 ist an der Achse 17 bzw. an einem an einem Zwischenpunkt der Länge des hinteren Lenkers 9 befestigten Stift 26 befestigt.

Die Arbeitsweise des Sitzes ist folgende:

Wenn die Sitzfläche 5 die untere Stellung für den sitzenden Fahrer einnimmt, wie in Fig. 1 dargestellt, liegen die beiden vorderen Lenker 8 auf ihren Anschlägen 21, und die abgekröpften vorderen Abschnitte der hinteren Lenker 9 legen sich gegen die Aussenseite der vorderen Lenker 8.

Die Sitzfläche 5 kann aus der in Fig. 1 dargestellten unteren Stellung leicht in ihre obere in Fig. 2 dargestellte Stellung für den stehenden Fahrer gebracht werden, indem man die Sitzfläche erfasst und ihr eine Bewegung in der durch den Pfeil f1 (Fig. 1) angedeuteten allgemeinen Richtung erteilt. Während dieser Bewegung bleibt das Ende der in dem oberen Ende des hinteren Lenkers 9 gebildeten Kulisse 23 unter der Wirkung der Feder 25 mit der Unterseite der Sitzfläche 5 in Berührung, und sobald die in Fig. 2 dargestellte endgültige Stellung erreicht ist, zieht die Feder das obere Ende eines jeden hinteren Lenkers 9 plötzlich nach oben, wie in Fig. 2 dargestellt, so dass sich die entsprechende Seite der Kulisse 23 gegen die Unterseite der Sitzfläche 5 legt und die Anordnung in dieser Stellung verriegelt.

Um die Anordnung in die in Fig. 1 dargestellte untere Stellung zurückzuführen, muss man zunächst die Sitzfläche 5 in der Richtung des Pfeils f2 in Fig. 2 nach vorne ziehen, so dass die Achse 17 in das obere Ende der Kulisse 23 zurückgebracht wird, um die Anordnung zu entriegeln. Dann braucht man nur noch die Sitzfläche gemäss den Pfeilen f3 und f4 zu verschwenken, um sie in die untere Stellung zu bringen.

Es ist zu bemerken, dass dieses System nicht den Nachteil aufweist, den stehenden Fahrer in eine etwas

009827/1059

hinter der sitzenden Stellung liegende Stellung zu bringen, wie dies bei nach Art eines Klappsitzes ausgebildeten Sitzen der Fall sein könnte. Ferner werden die Sitzfläche und die Kreuzabstützung durch die gleiche gepolsterte Fläche gebildet, was eine in den beiden Stellungen komfortable Vorrichtung ergibt, ohne eine Polsterung des Kissens auf den beiden Seiten zu erfordern. Ferner lässt die vorgerückte Stellung der zur Bildung der Kreuzstütze hochgeklappten Sitzfläche den erforderlichen Platz für eine Rückenlehne 3 mit einer mehr oder weniger umfassenden Form.

Bei entsprechender Bemessung der Länge der Lenker und der Wahl der Lage ihrer Gelenkpunkte an dem Halter 1 und unter der Sitzfläche 5 kann leicht ein Gelenksystem hergestellt werden, bei welchem ein Totpunkt überschritten werden muss, d.h. bei welchem die in der in Fig. 1 dargestellten unteren Lage befindliche Anordnung etwas tiefer als der Totpunkt der Hebelanordnung liegen kann, und wenn diese so ausgebildet ist, dass zur Überschreitung des Totpunkts eine gewisse Kraft erforderlich ist, wird die Sitzfläche in der unteren Stellung elastisch verriegelt.

- 6 -

1917125

Patentansprüche

1.) Gelenkiger Sitz, insbesondere für Fahrzeuge für landwirtschaftliche oder öffentliche Arbeiten, gekennzeichnet durch einen winkelförmigen Halter (1), dessen einer etwa lotrechter Schenkel (2) eine Rückenlehne (3) trägt, während sein anderer etwa waagerechter Schenkel (4) eine Sitzfläche (5) mittels eines Systems von Gelenkhebeln (8, 9) trägt, welches so ausgebildet ist, dass es die Sitzfläche (5) entweder in einer etwa waagerechten unteren Stellung trägt, so dass sie zusammen mit der Rückenlehne (3) einen vollständigen Sitz für den sitzenden Fahrer bildet, oder in einer etwa lotrechten oberen Stellung, wobei die Polsterung (6) nach vorne gewandt ist und vor der Rückenlehne liegt, so dass sie eine einfache Kreuzabstützung für den stehenden Fahrer bildet.

2.) Sitz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Gelenkhebelsystem auf jeder Seite des Sitzes einen vorderen Lenker (8) und einen längeren hinteren Lenker (9) aufweist, wobei die Enden dieser Lenker an den Halter (1) bzw. unter der Sitzfläche (5) angelenkt sind, wobei die beiden Lenker mit den zwischen den Gelenkpunkten (11, 12, 16, 17) liegenden Abschnitten des Halters (1) und der Unterseite der Sitzfläche (5) ein verformbares Viereck bilden, welches bis zu einem Anschlag (21) für die untere Stellung flach zusammengeklappt und bis in die obere Stellung entfaltet werden kann, in welcher es durch ein Verriegelungssystem gehalten wird.

3.) Sitz nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlag (21) für die untere Stellung von dem Halter (1) getragen wird und die untere Kante des vorderen Lenkers (8) aufnimmt.

4.) Sitz nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Verriegelungssystem durch eine in dem oberen Ende des hinteren Lenkers (9) ausgebildete Kulissee (23) gebildet wird, deren Richtung zu der Unterseite der in der oberen Stellung befindlichen Sitzfläche (5) parallel ist, und welche die Achse (17) zur Anlenkung dieses Lenkers an die Sitzfläche (5) aufnimmt, wobei die Breite des Randes dieser durch eine kreisbogenförmige Abrundung abgeschlossenen Kulissee (23) vorzugsweise gleich dem Zwischenraum zwischen der Gelenkachse (17)

009827/1059

BEST AVAILABLE COPY

- 7 -

1917125

und der Unterseite der Sitzfläche (5) ist.

5.) Sitz nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass eine Feder (25) an der Gelenkachse (17) der Kulisse des hinteren Lenkers (9) bzw. an einem Zwischenpunkt (26) der Länge dieses Lenkers befestigt ist.

009827/1059

63 c 46 AT: 02.04.1969
OT: 02.07.1970

9

1917125

Fig. 1

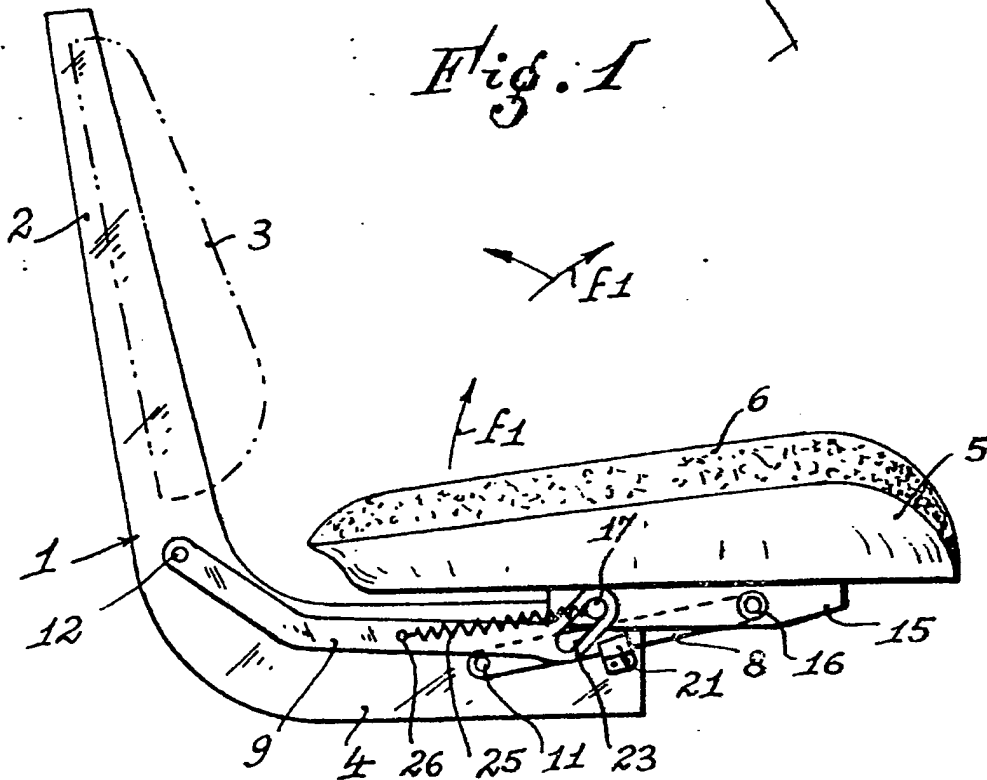
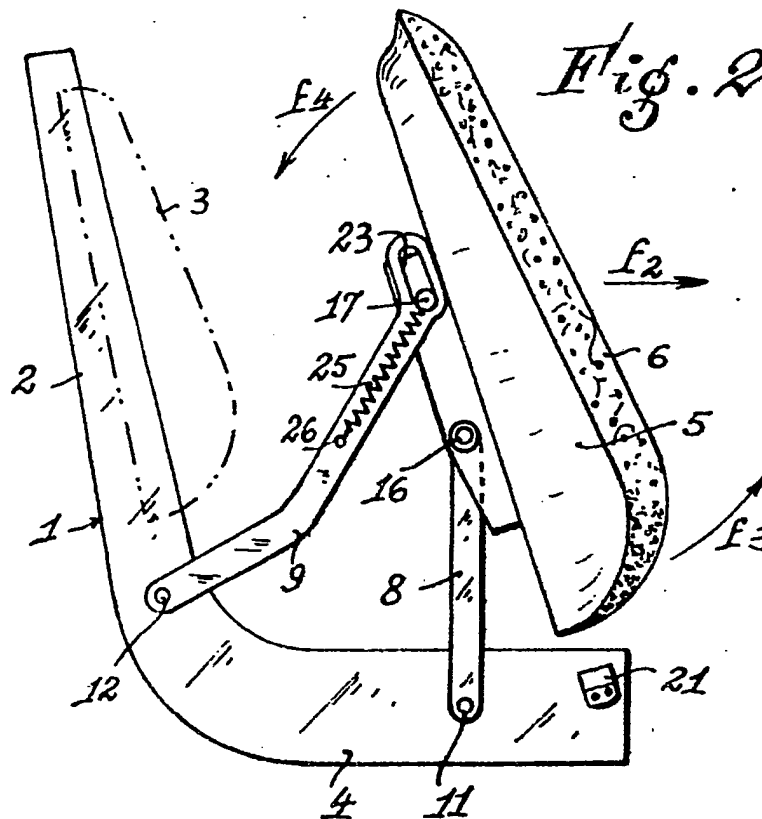


Fig. 2



009827/1059

1917125

8.

Fig. 3

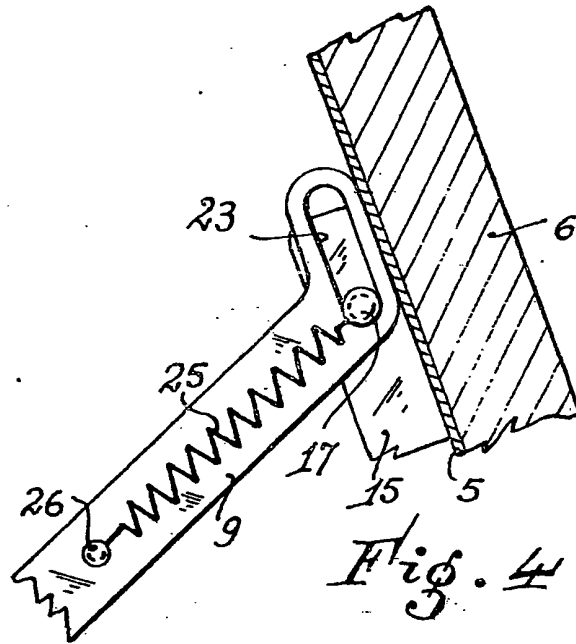
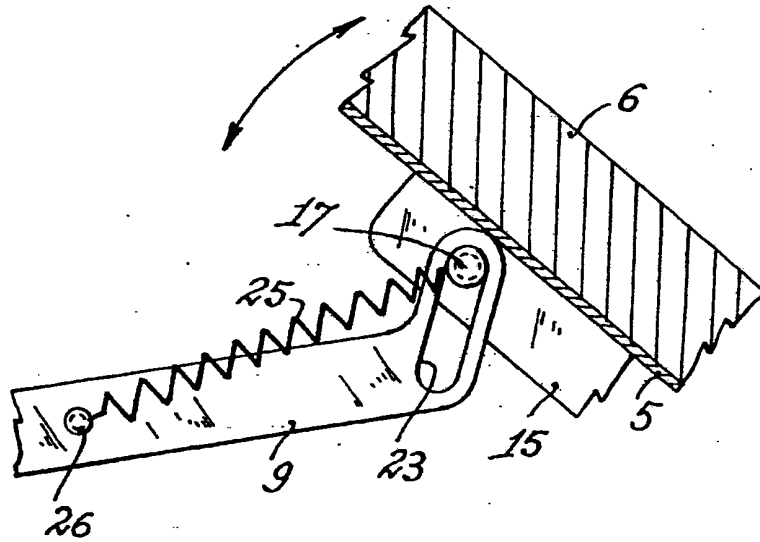


Fig. 4

009827/1059

BEST AVAILABLE COPY